Zur Frage der Behandlung

der

Eihautretention

nebst Bemerkungen
über die Ursache derselben.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medicinischen Fakultät

der

Königl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Hans Völker
aus Würzburg.

WÜRZBURG
Paul Scheiners Buchdruckerei (Dominikanergasse 6)
1901.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: Herr Professor Dr. Hofmeier.

Wohl auf keinem Gebiete der medicinischen Disciplinen hat das Wort ‚Nil nocere' grössere Berechtigung als in der Geburtshilfe. Denn gerade hier ist nur allzu oft die Gelegenheit und Versuchung gegeben, durch zu eilfertiges oder durch unzweckmässiges Handeln unabsehbaren Schaden anzurichten, Schaden, der dann zum grossen Teil dem Arzt zur Last fällt, und der häufig sich vermeiden liesse durch völlig passives Verhalten. Nirgends ist es deshalb auch so sehr nötig für den Arzt, nur nach strikten Indikationen und genau festgelegten Grundsätzen sein Handeln einzurichten als in der Behandlung der Frau bei der Geburt und im Wochenbett. Gerade auf diesem Gebiete dürfte deshalb eine Arbeit gerechtfertigt sein, die es versucht, falsche Anschauungen zu rectificieren, zweifelhafte Meinungen klar zu legen, und die besonders sich stützen kann auf zahlreiche, über eine Reihe von Jahren sich erstreckenden Beobachtungen an einer grösseren geburtshilflichen Anstalt.

Von jeher waren sich sämtliche Geburtshelfer darüber einig, dass in manchen Fällen die durch die natürlichen Wehenkräfte beziehungsweise äusseren Handgriffe nicht zur Ausscheidung gelangte Placenta durch intrauterine Manipulationen herausbefördert werden muss, soll das Leben der Mutter nicht aufs äusserste gefährdet werden. Hingegen spalten sich die Autoren in zwei Lager in der Beantwortung der Frage: Welche Folgen erzeugen retinierte Eihäute, und wie hat sich

deshalb der Geburtshelfer diesem Ereignis gegenüber zu verhalten? Es ist klar, dass diejenigen, welche zurückgebliebenen Eihäuten grosse Bedeutung beimessen, und ihnen verderbliche Folgen für die Wöchnerin zuschieben, auch für das radikalste Vorgehen plaidieren, nämlich manuelle Entfernung derselben, während jene, die von der geringen Bedeutung dieser Complication überzeugt sind, einem weit milderen und ungefährlicheren Handeln das Wort reden. Es ist weiterhin leicht ersichtlich, welche Nachteile für die Wöchnerin diese Meinungsverschiedenheit unter Umständen zur Folge haben kann.

In dieser Abhandlung will ich es nun versuchen, ein weniges zur Klärung dieser Frage beizutragen und unter Benützung der an der Würzburger Frauenklinik in den letzten 11 Jahren beobachteten Fälle darzulegen, dass das Zurückbleiben von Eihautteilen im Uterus durchaus von nebensächlicher Bedeutung ist, jedenfalls in den weitaus meisten Fällen keine Berechtigung zum Eingehen mit der Hand in den Uterus bietet.

Ehe ich jedoch diesem Thema mich zuwende, sei es gestattet, mit einigen Worten die Aetiologie der Eihautretention zu streifen, um so mehr, da wir hiedurch eine wichtige Thatsache kennen lernen werden, die uns zeigt, wie wir häufig prophylaktisch derselben vorbeugen können.

Kurze Zeit nach Ausstossung der Frucht beginnt sich der Uterus wieder zu contrahieren, und durch diese Nachwehen wird die Placenta allmählich gelöst; vermöge ihrer Schwere fällt dieselbe dann in das untere Uterinsegment und die Scheide, und gelangt von hier vor die äusseren Genitalien. Die Eihäute werden zweifelsohne auch durch die Uteruscontractionen teilweise gelöst, allein teilweise werden sie auch erst durch die allmählich abwärts sinkende gelöste Placenta von

der Uteruswand abgestreift und nachgezogen. Sind nun die Eihäute von normaler Festigkeit so werden sie diesem Zuge leicht folgen können und in ihrer ganzen Ausdehnung auf der Placenta vor der Vulva erscheinen. Sind dieselben jedoch abnorm brüchig und zerreisslich, so werden leicht kleinere oder grössere Stücke abreissen und im Uterus zurückbleiben. In anderen Fällen kann zwar die Festigkeit der Eihäute selbst eine ganz normale sein, durch irgend welche Ursachen ist jedoch eine allzu feste Adhaerenz derselben in einzelnen Partien oder auch in ihrem ganzen Umfange zustande gekommen. Die Uteruscontractionen sind dann nicht im stande, dieselben gleichmässig zu lösen, ebensowenig werden sie gleichmässig dem Zuge der Placenta folgen können, so dass die adhaerenten Stellen abreissen und zurückbleiben. In der That scheint dieser Moment nicht ganz selten die Ursache für eine Retention der Eihüllen zu sein, wenigstens führt Benicke* unter 44 Fällen von Retentio chorii 30 mal mehr oder weniger feste Adhaesionen des Chorion mit der Innenfläche der Gebärmutter als die Ursache hiefür an. Suchen wir nach der Veranlassung zu solchen Adhaesionen, so sind dieselben in manchen Fällen auf eine, besonders durch Lues hervorgerufene (Hyperplasia deciduae luetica) Entzündung der Decidua und eine sich daran anschliessende Verwachsung des Chorion mit der Schleimhaut zurückzuführen. Es ist ferner klar, dass auch ein Trauma, welches die Mutter während der Gravidität trifft, und das zu einem Bluterguss aus der Decidua führt, eine Verwachsung derselben mit dem Chorion zur Folge haben kann. Während bei reichlicherem Blutaustritt natürlich die Schwangerschaft durch Loslösung des Eies unterbrochen

---

* Benicke: Über Verhaltung der Eihäute bei der Geburt, Zeitschr. f. Geb. u. Frauenkrankh. 1876, Bd. I.

wird, kann bei kleineren Blutungen eine Organisation des Blutes und Bindegewebsneubildung auftreten, ein Vorgang, der in den Entzündungen seröser Häute, des Peritoneums und der Pleura, ein Analogon hat.

Nach einzelnen von verschiedener Seite berichteten Fällen kann ein Abreissen und Zurückbleiben der Eihüllen auch in der Weise zustande kommen, dass der innere Muttermund, nachdem die Placenta denselben passiert hat, sich fest contrahiert, so dass die noch im Uterus befindlichen Eihäute einem weiteren Abwärtssinken der Placenta nicht folgen können und daher abreissen.

Erinnern wir uns des oben kurz erläuterten Mechanismus der Eihautlösung von der Uteruswand, so werden wir ungezwungen auf ein weiteres veranlassendes Moment für die Retentio velamentorum kommen, ich meine die schnelle gleichzeitige Ausstossung von Frucht und Placenta, wie wir es häufig bei macerierten und unreifen Früchten, sowie bei den „Sturzgeburten“ zu sehen Gelegenheit haben. Bei diesen Geburten, wo oft durch eine einzige kräftige Wehe Kind und Placenta vor die Vulva getrieben werden, ist den Eihäuten keine Zeit gelassen, sich allmählich von der Uteruswand zu lösen, sie reissen ab und bleiben im Uterus zurück.

Dasselbe würde geschehen, wenn an der in der Scheide liegenden Placenta zwecks völliger Lösung der Eihäute unvorsichtig gezogen oder der Nabelstrang zu stark torquiert würde.

Benicke und andere beobachteten in manchen Fällen als Ursache von Eihautretention jene Bildungen, die man als Placentae succenturiatae bezeichnet hat, und deren Entstehen dadurch zu erklären ist, dass einige Zotten des nach der Ausbildung der Placenta Chorion laeve genannten Teiles des Chorion nicht, wie es normalerweise geschehen sollte, während der Entwicklung

der Placenta ihre Gefässe verlieren, sondern gefässhaltig bleiben und mit der Decidua reflexa in Gefässverbindung treten. In diesen Fällen wäre die Retention so zu erklären, dass die Hauptplacenta, die vermöge ihres grösseren Volumens und ihrer grösseren Festigkeit viel eher und leichter durch die Uteruscontractionen beeinflusst werden kann als jene kleineren und weniger dicken Gebilde, schon gelöst ist, während letztere noch festhaften und zurückgehalten werden. Allein man wird dann meiner Ansicht nach in vielen Fällen nicht von einer Eihautretention sprechen dürfen, sondern von einer teilweisen Placentarretention.

In manchen Fällen, nach verschiedenen Autoren sogar sehr häufig, reissen auch bei Placenta marginata die Eihäute ab. Reihlen[1] fand in 46% von Chorionretention Placenta marginata, nach Huber[2] war unter 93 Fällen von Placenta marginata in 63% das Chorion unvollständig. Da nach den neueren Untersuchungen das Entstehen der Placenta marginata mit entzündlichen Processen des Endometriums zusammenhängt und häufig mit Erkrankungen der Decidua verbunden ist, so glaube ich, dass eben diese Decidualveränderungen anzuschuldigen sind für das Abreissen der Eihäute, während Placenta maginata streng genommen nur ein zufälliger Nebenbefund ist, hervorgegangen aus derselben Ursache.

Der Selbständigkeit halber sei erwähnt, dass Roemer[3] auch den späten Blasensprung als ursächliches Moment für ein unvollständiges Abgehen der Eihäute anführt. Er beobachtete, dass, je später der Blasensprung eintrat, um so seltener die Eihäute, besonders das Chorion vollständig waren.

[1] Reihlen: Archiv für Gynaekologie Bd. XXXI.

[2] Huber: Über Chorionretention, Ursache und Behandlung derselben. Basel 1890.

[3] Roemer: Klinische Beobachtungen über die Nachgeburtszeit. Archiv f. Gynaekologie Bd. XXVIII.

Etwas näher müssen wir eingehen auf die Frage, welcher Anteil an der Retention von Eihautteilen der Expressio placentae nach Credé zukommt. In der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts hielt man für die Leitung der Nachgeburtsperiode an dem Grundsatze fest, die Nachgeburt durch Einführung mehrerer Finger in die Scheide zu entfernen. Man verfuhr zu diesem Zwecke dermassen, dass man um die Finger der einen Hand die Nabelschnur wickelte, während zwei Finger der anderen Hand durch die Vagina bis zur Insertionsstelle der Nabelschnur an der Placenta vordrangen. Dort übten die Finger auf letztere einen wiederholten nach hinten gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichteten Zug. Die Nachteile dieser Methode liegen auf der Hand.

Es bedeutete deshalb einen ungemeinen Fortschritt in der Behandlung der Nachgeburtsperiode, als Crede* im Jahre 1861 ein Verfahren lehrte, durch das die Placenta ohne Berührung der Genitalien nach aussen befördert werden konnte. Die Lösung der Nachgeburt sollte nach Credé der Wehenthätigkeit überlassen werden, die eventuell durch sanfte Reibungen des Uterus anzuregen wäre. Dann aber „umgreift man den Fundus mit der Hohlhand in der Weise, dass der Daumen vorn, die übrigen Finger an der hinteren Wand des Uterus liegen und drückt in dem Augenblick, wo die Wehe ihre grösste Energie zu haben scheint, dreist auf den Grund und die Wände des Uterus in der Richtung nach der Aushöhlung des Kreuzbeines hin."

Es ist klar, dass diese Neuerung mit Begeisterung überall aufgenommen wurde, und bald die meisten Geburtshelfer zu ihren Anhängern zählte. Allein die

* Credé: Monatsschr. f. Geburtskunde 1861 Bd. XVII. Über die zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt.

Reaktion blieb auch nicht aus, und so mehrten sich bald die Stimmen, welche Credé's Handgriff teilweise in Misskredit zu bringen suchten. Vor allem sollte er die Retention der Eihäute und der Decidua zur Folge haben, was besonders Dohrn,[1] Kabierske[2] und Runge[3] betonten. Letzterer schreibt diesbezüglich u. a. „Die Kornzange fing an, eine grosse Rolle im Kreisszimmer zu spielen, das Eihautrestentfernen begann ein fast ständiger Actus bei den Geburten zu werden.“ Demgegenüber behauptet nun Credé,[4] dass nicht seiner Methode dieser Übelstand anhafte, sondern nur einer unzweckmässigen, fehlerhaften Anwendung derselben.

Ich glaube nun, dass in der That dem Credé'schen Handgriff jeglicher Einfluss auf das Abreissen und Zurückbleiben von Eihäuten nicht abgesprochen werden darf. Zunächst sei bemerkt, dass der Zeitpunkt, den Credé als den geeigneten zur Anwendung seines Verfahrens empfiehlt, die dritte bis vierte Nachwehe, d. h. 5—10 Minuten nach der Geburt des Kindes, ganz entschieden zu früh gewählt ist. In diesem kurzen Zeitraum werden häufig Placenta und Eihäute sich noch nicht vollständig gelöst haben, so dass dann sehr leicht ein teilweises Zurückbleiben der Nachgeburt erfolgen kann. Es wird sich deshalb empfehlen, sofern nicht starke Blutung ein früheres Eingreifen nötig macht, längere Zeit, 20—30 Minuten, mit der Expression zu warten und während dieser Zeit bei eventueller Blutung nur durch sanftes Reiben des Uterus mit der Hand die Wehenthätigkeit anzuregen. Dass man dadurch die Zahl der Eihautretention auf ein Minimum beschränken kann, zeigt das Ergebnis aus der Würz-

[1] Dohrn: Deutsche med. Wochenschrift 1880 Nr. 41.
[2] Kabierske: Centralblatt f. Gynaekologie 1881 Nr. 7.
[3] Runge: Berliner klinische Wochenschrift 1880 Nr. 44.
[4] Credé: Archiv f. Gynaekologie Bd. XVII.

burger Frauenklinik, wo in den letzten 11 Jahren unter ca. 5100 Geburten nur in 47 Fällen (0,92%) Eihautretention notiert ist, eine Zahl, die im Vergleich mit anderen Statistiken* eine auffallend geringe zu nennen ist, und die ich hauptsächlich auf die sparsame Anwendung des Credé'schen Handgriffes (es wurde häufig länger als 30 Minuten post. part. gewartet) zurückführen möchte. Allein wo wir gezwungen sind, eine schnelle Herausbeförderung der Nachgeburt zu bewerkstelligen, da ist und bleibt dieser Handgriff eine sehr segensreiche Methode, denn wir werden dann eine eventuelle Eihautretention viel leichter in den Kauf nehmen können als die Gefahr, welche der Frau aus einer intrauterinen Manipulation erwächst. Denn dass mit seiner Anwendung wirklich in manchen Fällen ein Abreissen und Zurückbleiben der Eihüllen verbunden ist, glaube ich aus der weiter unten (pag. 25 ff.) folgenden Tabelle schliessen zu dürfen, die uns zeigt, dass in 11 Fällen von Retention die Placenta, meist wegen Blutung, exprimiert worden war (II, IV, VIII, X, XI, XIII, XIV, XXVII, XXXVIII, XXXX, XXXXIV).

Die Retention in den Fällen II, X, XI, XIII ist jedoch mit Sicherheit nicht auf die Expression zurückzuführen; wir werden nicht fehl gehen, wenn wir hier die eigentliche Ursache teils in der Lues der Mutter (II), teils in Placenta marginata (XI, XIII), beziehungsweise Placenta succenturiata (X) suchen.

---

* Reihlen: (l. c.) fand unter 3534 Geburten 152 Fälle = 4,3%. Credé (Archiv f. Gyn. Bd. XVII) unter 2000 Geburten 96 = 4,8%. Benicke: (l. c.) bei 1700 Geburten44 = 2,6%. Beaucamp: (Arch. f. Gyn. Bd. XXXXII) bei 500 Geburten 102 = 20,4%. Winckel: (Berichte und Studien) in den Jahren 1876, 1877, 1878 unter 3199 Geburten 73 = 2,25%. Maygrier: (Internat. med. Congress zu Paris 1900), unter 1939 Geburten 142 = 7,32%.

Es braucht wohl nicht weiter dargelegt zu werden, dass wir natürlich auch in den restierenden 7 Fällen nicht mit absoluter Sicherheit die Expression der Placenta für die Eihautretention verantwortlich machen können. Einerseits wenden wir ja gar oft Credé's Methode an, ohne dass diese Folge eintritt und andererseits sehen wir häufig Reste zurückbleiben, wo wir weder die genannte, noch überhaupt eine Ursache namhaft machen können.

Forschen wir in unserer Statistik weiter nach den oben erörterten aetiologischen Momenten, so finden wir Placenta maginata 3 mal (V, XI, XIII), Placenta succenturiata in 1 Fall (X) notiert; bei Nr. XI wird wohl auch das starke Ziehen an der Nabelschnur seinen Teil zum Abreissen des Chorion beigetragen haben. Zug an der Nabelschnur bezw. an der Placenta ist ausserdem bei XX und XXIII angegeben. Zweimal dürfen wir Lues der Mutter als Ursache für das Abreissen teils des ganzen (II), teils des grössten Teiles (IX) vom Chorion annehmen, während eine abnorme Adhaerenz der ganzen Nachgeburt, für deren Zustandekommen eine Ursache aus den Geburtsgeschichten nicht ersichtlich ist, in 2 Fällen (XXII, XXV) constatiert ist.

Nr. XII dürfte sich unter die Rubrik „Sturzgeburt" einreihen lassen, vielleicht spielen hier in der Aetiologie auch die während der Schwangerschaft aufgetretenen Blutungen eine Rolle, zudem am Rande der Placenta sich ältere Fibringerinnsel befanden. In den übrigen Fällen ist eine greifbare Ursache aus den Geburtsgeschichten nicht ersichtlich.

Ich unterlasse es, als über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehend, noch weiter auf die Aetiologie für die Retention der Eihäute einzugehen, und wende mich der weit wichtigeren Frage zu: Wie sollen wir uns diesen im Uterus zurückgebliebenen Resten gegenüber verhalten?

Es sei zunächst bemerkt, dass wir im Folgenden von etwa zurückgebliebenen Placentarteilen absehen, da dieselben wegen der durch sie immer verursachten Blutungen nach Ansicht wohl aller Autoren entfernt werden müssen. Da das Amnion nur in höchst seltenen Fällen mit der Nachgeburt nicht abgeht, und ein Teil der Decidua normalerweise nach der Geburt immer im Uterus zurückbleibt, so wird sich die Frage hauptsächlich um die Retention von Chorion und besonders grossen Teilen der Decidua drehen.

Auffallenderweise findet sich in der Litteratur bis zur 2. Hälfte des vergangenen Jahrhunderts das Vorkommen der Verhaltung von Eihäuten so zu sagen gar nicht erwähnt. Sei es, dass man überhaupt darauf bei Besichtigung der Nachgeburt gar nicht achtete, oder dass man, was mir wahrscheinlicher dünkt, diesem Ereignis, als ganz irrelevant für den Verlauf des Wochenbettes, keine Bedeutung beimass. Erst seitdem Hüter* die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf die Möglichkeit eines Zurückbleibens der Eihäute sowie dessen Folgen gelenkt, ist die Debatte hierüber in Fluss geraten und seither nicht mehr von der Tagesordnung verschwunden. Genannter Autor erwähnt, dass, wenn auch der Mutterkuchen vollständig abgegegangen oder durch Kunsthilfe entfernt worden sei, doch ein Teil des Chorion zurückgeblieben sein könne, „wodurch ganz dieselben Zufälle wie durch einen zurückgebliebenen Teil des Mutterkuchens selbst, insbesondere heftige Nachwehen und Blutflüsse veranlasst werden können, wenngleich in manchen Fällen die Eihäute auch ohne besondere Zufälle abgehen oder sich auflösen". Da nun Hüter der Chorionretention ganz dieselben üblen Folgen zuschreibt wie der Verhaltung von Placentarteilen, so ist klar, dass er auch

* Hüter: Die Mutterkuchenreste, Monatsschrift f. Geb. u. Frauenkrankh. 1857 Bd. IX.

die manuelle Entfernung jener Teile empfiehlt. „Es ist im Allgemeinen zu raten, dass man gleich die Hand in die Gebärmutterhöhle einführt, den Rest aufsucht, löst und entfernt.“ Diese Vorschrift ist verständlich wenn man bedenkt, dass zu jener Zeit man noch keine Ahnung hatte, welche Gefahren mit der Einführung der Hand in den frischentbundenen Uterus verknüpft sind. Man war sich der Gefährlichkeit dieses Handelns so wenig bewusst, dass Hüter (pag. 279 l. c.) als Vorbereitung hiezu eine Waschung der Hände mit Chlor empfiehlt, aber nicht, um dadurch die Hände für die Entbundene unschädlich zu machen, sondern um die Einwirkung der Jauche auf die Haut des Geburtshelfers abzuschwächen.

Jedoch will Hüter seine Vorschrift zur manuellen Entfernung retinierter Teile nicht allzu consequent durchgeführt wissen; er rät vielmehr von diesem Vorgehen ab, „wenn man Kenntnis bekommen, dass ein Rest spontan abgegangen sei, da man hoffen kann, dass, wenn ein Teil freiwillig ausgeleert ist, auch die übrigen Teile ohne manuellen Eingriff gelöst werden.“

Wie Hüter vertritt auch Graetz* gegenüber zurückgebliebenen Eihautteilen ein durchaus aktives Verfahren. Ja dieser geht noch weiter und empfiehlt sogar in solchen Fällen, in denen es zweifelhaft ist, ob überhaupt Reste zurückgeblieben sind, in den Uterus einzugehen, um zu einer sicheren Diagnose nach der Richtung hin zu gelangen. Er glaubt, dass „es besser ist, in zweifelhaften Fällen mit 2 Fingern resp. der ganzen Hand die Untersuchung vorzunehmen, als zu warten, bis die Folgeerscheinungen aufgetreten sein werden, aus denen man auf retinierte Chorionreste schliessen kann. Die manuelle Exploration hingegen bringt der Mutter gewöhnlich keine Gefahr. Nur selten

---

* Graetz: Über d. Verhaltg. d. Chorions. Berlin 1874.

kommt es, dass heftige Contractionen des Uterus die zurückgebliebenen Chorionreste heraustreiben, ohne besondere Zufälle hervorzurufen.“ Auffallen muss ganz entschieden in dieser Arbeit, welch geringe Bedeutung der Autor einem so schweren Eingriff beilegt, wie es doch das Einführen der Hand in den puerperalen Uterus ist. Erklären lässt sich dies nur dadurch, dass derselbe die Folgen der Retention als sehr ernster Natur hinstellt. Wie sehr diese Gefahren überschätzt sind, und wie irrig die Ansicht ist, als ob nur sehr selten die Reste spontan abgingen, zeigt ein Blick auf unsere Statistik (pag. 25 ff.). Nur soviel sei hier bemerkt, dass gerade der von Graetz erwähnte Fall (pag. 28 fgd.) von septischen Erscheinungen und sehr hohem Fieber im Wochenbett meiner Meinung nach mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit infolge der manuellen Entfernung des verhaltenen Chorion in so schwerer Weise erkrankte als durch die Retention selbst.

Ebenfalls ein begeisterter Verteidiger des aktiven Vorgehens bei Retentio secundinarum ist Benicke.* Auch hier begegnet uns die Überschätzung der Gefahren dieses Vorkommnisses einerseits, die Unterschätzung andererseits der Folgen, die sich an eine manuelle Entfernung anschliessen können. Wenn Verf. als Beweis für die Harmlosigkeit eines Eingehens in den Uterus die günstigen Resultate erwähnt, die man mit der manuellen Placentarlösung erzielt, so sei daran erinnert, dass es immer ein wichtiger Grundsatz sein muss, nur im äussersten Notfalle sich zu diesem Schritte zu entschliessen, und dass wohl jeder Geburtshelfer schwere septische Erkrankungen, ja Todesfälle zu beklagen hat, die sich an eine manuelle Placentarlösung anschlossen.

---

* Benicke: l. c.

Küstner,[1] der besonders eingehende Studien in physikalisch-anatomischer Richtung über die Trennung der Nachgeburt vom Uterus machte, stellt betreff der zurückgebliebenen Teile auch die Forderung auf, dieselben mit der Hand zu entfernen. Doch scheint er selbst nicht allzusehr von der Notwendigkeit eines solch radikalen Vorgehens überzeugt zu sein. Denn er sagt selbst, der Arzt thut besser daran, die Eihautreste im Uterus zu lassen, falls er bei einem nachträglichen Eingehen mit der Hand die Infektion nicht sicher ausschliessen kann. „Die (Reste) machen ein paar Tage im Wochenbett Fieber, — sehr selten sind die Folgen lebensgefährlich; in manchen Fällen werden die Reste, auch ohne dass Resorptionsfieber aufgetreten wäre, sequestriert. Die meisten dieser Eventualitäten sind natürlich besser mit in den Kauf zu nehmen als eine intensive Infektion".

Nach solchen Äusserungen ist es schwer, zu begreifen, wie Verfasser dennoch zu der Forderung kommt, die Reste mit der Hand zu entfernen. Er gibt selbst zu, dass die Erscheinungen, die in diesen Fällen im Puerperium sich zeigen, ganz gut mit in den Kauf genommen werden können; es ist ferner bekannt, dass wir durch Eingehen mit der Hand in den puerperalen Uterus eine Infektion mit Sicherheit nie ausschliessen können: Also wäre doch der nächstliegende Schluss: Lassen wir unsere Hände davon!

Im Jahre 1890 veröffentlichte Huber[2] eine Abhandlung über Chorionretention, worin er zu folgenden Schlusssätzen gelangt:

---

[1] Küstner: Lösung der Eihäute bei der normalen Ausscheidung der Nachgeburt. Berliner klin. Wochenschr. 1880 Nr. 21.

[2] Huber: Über Chorionretention, Ursache und Behandlung derselben. Basel 1890.

1. Bei Zurückbleiben des Chorion ist es indiciert, dasselbe manuell zu lösen. Diese Operation ist ungefährlich, wenn die nötigen antiseptischen Massregeln getroffen werden, speciell die Desinfektion von Vagina und Cervix vorher erfolgt ist.

2. Das Zurückbleiben von Chorion ist gefährlich, weil es Spaltpilzen einen guten Nährboden bietet, was Puerperalfieber oder schwere Endometritis zur Folge hat.

In den Jahren 1887—1890 wurde in der Baseler Klinik unter 1582 Geburten 84 mal Chorionretention beobachtet. Das Chorion wurde entfernt, wenn mehr als $^1/_3$ zurückgeblieben, 27 mal, und nicht entfernt 57 mal, wenn bloss $^1/_3$ oder weniger zurückgeblieben war. Von den 27 Fällen mit Chorionlösung war das Wochenbett fieberlos 19 mal (70%); Resorptionsfieber trat auf in 8 Fällen (30%). Schwer erkrankt ist keine Wöchnerin, ebenso keine gestorben.

Von den 57 Fällen, bei denen das Chorion im Uterus gelassen wurde, machten 32 (56%) ein fieberloses Wochenbett durch; Resorptionsfieber hatten 21 (36%). Schwer erkrankt sind 4 (7%) Wöchnerinnen; gestorben keine.

Dass auf die grössere oder geringere Zahl von Resorptionsfiebern kein Gewicht zu legen ist, gibt Huber selbst zu; solch kleine vorübergehende Temperatursteigerungen können bekanntlich eine ganze Masse von kleinen Unregelmässigkeiten, wie Stuhlverhaltung, Stauung von Lochialsekret etc., als Ursache haben. Nur auf die erwähnten 4 schweren Erkrankungen, die bei Zurücklassung des Chorion auftraten, soll näher eingegangen werden. Es waren dies je einmal Parametritis duplex, Endometritis, Diphtheritis des Dammes im Anschluss an eine Dammrisswunde und Lochiometra. Nach meiner Ansicht müssen nämlich drei dieser Erkrankungen durchaus nicht auf die

retinierten Eihautfetzen zurückgeführt werden. Dass Diphtheritis eines Dammrisses mit Chorionretention nichts zu thun hat, bedarf keiner weiteren Erläuterung. Ebenso ist die Parametritis duplex auf eine andere Ursache zu beziehen, nämlich auf Infektion durch einen Praktikanten, der, direkt von einer Sektion kommend, die Kreisende untersuchte.[1] Lochiometra entsteht sehr häufig, wenn der Abfluss der Lochien irgendwie gehindert ist und deshalb Sekretsstauung eintritt, ohne dass auch nur der geringste Teil von Eihäuten im Uterus gelassen wurde. Was die erwähnte Endometritis puerperalis anlangt, so will ich zugeben, dass hier die retinierten Eihäute den Boden zu ihrer Entstehung abgaben, zugleich weise ich aber darauf hin, dass die durch Chorionretention verursachten Endometritiden harmloser Natur sind, die nach kurzer Zeit spontan sich zurückbilden.

Auf dem letzten internationalen medicinischen Congress endlich vertrat auch Maygrier[2] die Ansicht, die künstliche Entfernung retinierter Eihäute entweder mit der Hand oder der Curette stets vorzunehmen bei der geringsten Temperatursteigerung.

Gegenüber den bisher besprochenen Autoren sucht Witte[3] einen mehr vermittelnden Standpunkt einzunehmen. Nach ihm würde bei kleinen Decidua vera-Fetzen ein primäres Eingehen in den Uterus sich nicht empfehlen, da das Zurückbleiben häufig nichts schadet, und man in der Regel mehr Unheil als Nutzen durch das manuelle Herausholen stiftet. „Hier ist vielmehr ein rein exspectatives Verfahren am Platze, welches aller-

---

[1] Huber: l. c. pag. 20.

[2] Sitzung vom 8. Aug. 1900 (Ref. in München medicin. Wochenschr. 1900 pag. 1399).

[3] Witte: Über die Behandlung zurückgebliebener Eihautreste nach normalen Geburten. Berlin 1881.

dings ein secundäres Eingehen in die Gebärmutterhöhle mit dem scharfen Löffel nicht auszuschliessen braucht.“ Eihautfetzen, die in der Vagina liegen oder aus dem Cervikalkanal in die Scheide herabhängen, lässt er natürlich stets entfernen. „Im übrigen entspricht die Therapie den vorliegenden Krankheitserscheinungen; stellen sich übelriechende Lochien ein, so ist zunächst unsere Aufgabe, der fauligen Zersetzung Einhalt zu thun und eine strenge Antisepsis des ganzen Genitalkanales, so weit dies möglich, vorzunehmen.“ Zu diesem Zwecke lässt Witte Scheiden- und Uterusinjektionen mit 3—5% Carbolsäurelösung vornehmen. Ausserdem soll sich in diesem Falle die Therapie nur noch gegen das eventuell auftretende Fieber durch geeignete hydrotherapeutische und diaetetische Massnahmen richten, sie soll mit andern Worten für solche Fälle nicht causal, sondern nur symptomatisch sein. In diesen Anschauungen und Vorschriften unterscheidet sich Witte, wie wir sehen, gewaltig von den oben erwähnten Autoren. Allein vollständig kann auch er sich nicht lossagen von einer eingreifenderen Behandlung, indem er gegen Blutungen und Nachwehen die Auskratzung des Endometriums mit dem scharfen Löffel empfiehlt. Wenn nun auch die von dem Verfasser angeführten 5 Fälle (2 davon können jedoch eigentlich nicht in Betracht kommen, da hier die Blutungen offenbar durch zurückgebliebene Placentarteile bedingt waren) infolge der, wie es scheint, thatsächlich starken Blutungen ein etwas brüsqueres Vorgehen vielleicht angezeigt erscheinen liessen, so dürfte es doch nicht gerechtfertigt sein, hieraus eine Vorschrift für alle Fälle von Blutungen, resp. Nachwehen aufzustellen. Die Blutungen sind in der Regel bei Verhaltung lediglich von Eihautteilen nicht bedeutend, und die Nachwehen können nur vorteilhaft für die gefahrlose Entfernung der zurückgebliebenen Teile sein.

Für das Curettement des Uterus entscheidet sich auch Knapp[1] in den Fällen, in denen nach Eihautretention am 7. Tage die Lochien noch blutig sind, und die Gebärmutter noch zwischen Lymphyse und Nabel steht.

Einen ähnlichen Standpunkt wie Witte nimmt Beaucamp[2] ein. Die Retentionen haben in den von ihm beobachteten 12 Fällen unter 500 Geburten keinen bedeutenden Einfluss auf die Krankheitsfälle im Wochenbett ausgeübt. Nach seiner Ansicht gilt auch heute noch, wo die gewissenhafte Beobachtung der Antisepsis manche Eingriffe weniger gefährlich erscheinen lässt wie vor 20 Jahren, als allgemein anerkannte Regel, das Eingehen in die Geschlechtsteile der Frau nach der Geburt nach Möglichkeit zu vermeiden. Allein vom Zurückbleiben des grössten Teiles der Eihäute fürchtet Beaucamp doch so grosse Nachteile, dass er in solchen Fällen immer mit der Hand dieselben entfernt, auch wenn es nicht blutet; ebenso ist er dafür, jederzeit in den Uterus einzugehen, sowie die Frau blutet. Dass hiebei Verfasser doch ganz entschieden zu weit geht und eine durchaus nicht gleichgültige Methode anwendet in Fällen, wo dieselbe absolut nicht nötig ist, wird ersichtlich aus den glänzenden Erfolgen, die jene Geburtshelfer erzielten, die sich völlig passiv verhielten, und aus den an der Würzburger Klinik weiter unten zu erörternden Ergebnissen.

In den zuletzt berührten Abhandlungen sahen wir schon eine grosse Hinneigung zu einem mehr passiven Verhalten bei Eihautretention, indem das Einführen der Hand in den Uterus bez. der Gebrauch des scharfen

---

[1] Knapp: Über die Berechtigung der Ausschabung der Gebärmutter bei verzögerter Rückbildung derselben. Arch. f. Gyn. Bd. LV.

[2] Beaucamp: Über das abwartende Verfahren in der Nachgeburtsperiode. Archiv f. Gyn. Bd. XXXXII.

Löffels nur für eine kleinere Anzahl von Fällen reserviert bleiben sollte. Im folgenden sei es gestattet, kurz auf jene Autoren und ihre Erfolge hinzuweisen, die ganz consequent jederzeit bei zurückgebliebenen Eihäuten rein exspectativ verfahren.

Credé* beobachtete unter 2000 Geburten 91 mal Chorionretention. Von diesen 91 Wöchnerinnen müssen 10 abgezogen werden, die wegen verschiedener Krankheitszustände, welche aber „mit den Eihautresten in keinem Zusammenhange standen, meist Verletzungen der äusseren oder inneren Genitalien", langsamer zur Heilung kamen, und deshalb später als dem üblichen Tage entlassen werden konnten. Von den übrigen 81 zeigten zwar 42 leichte Temperatursteigerungen und Pulsfrequenz, aber niemals in bedenklicher Weise oder gar mit den Erscheinungen einer Infektion. Die Steigerung der Temperatur und des Pulses glich vielmehr meisst den gewöhnlichen Retentionsreizungen, wie sie häufig im Wochenbett bei zurückgehaltenen Lochien oder Faecalmassen vorkommen. Der höchste Stand der Temperatur erreichte selten 39°, die Steigerung dauerte nur kurz und verschwand regelmässig mit dem Tage des Abganges der Eihautreste. Da in vielen dieser Fälle gleichzeitig Verletzungen der Schleimhaut bestanden, so war nicht einmal sicher zu bestimmen, ob diesen oder den zurückgebliebenen Eihäuten die Temperaturerhöhung zuzuschreiben war. Nachblutungen, stets ungefährlicher Art, sind 7 bemerkt. „Hätten wir nicht die Temperatur gemessen und den Puls gezählt, so würde der Gedanke an eine Erkrankung überhaupt gar nicht aufgetaucht sein, denn alle sonstigen Körperfunktionen gingen normal vor sich, namentlich waren die Verdauungsorgane, welche bei Infektionen so schnell in Mitleidenschaft gezogen zu sein pflegen

* Credé: Über die zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt. Archiv f. Gynaek. Bd. 17 pag. 277 ff.

niemals in ihrer Thätigkeit gestört.“ Credé kommt deshalb zu der Ansicht, dass Retention von Chorionfetzen kein so schlimmes Ereignis sei. Er lässt nur solche Fetzen aus den Genitalien fortnehmen, die ganz bequem mit den Fingern zu erreichen sind und auf gelinden Zug folgen, niemals darf ihretwegen die Hand bis hoch in die Scheide oder in den Uterus eingeführt werden. Dagegen sorgt er durch Reibungen, Secale cornutum, häufige Ausspülungen der Vagina für kräftige Contractionen und Desinfektion. „Nur übelriechende Lochien, zuweilen leichte Temperatursteigerungen und Pulsfrequenz sind die Begleiterscheinungen; dagegen das subjective wie objective Befinden der Puerpera in keiner Weise gestört. Wohl aber wäre es möglich, dass durch künstliche Entfernung der Eihäute eine Infektion verursacht wird.“

Ahlfeld[1] ging, um zu einem sicheren Schlusse zu gelangen, 2 Jahre „aggressiv“ gegen verhaltene Eihäute vor, d. h. er entfernte dieselben aus dem Uterus, 2 weitere Jahre verhielt er sich exspectativ, indem er die Reste im Uterus beliess. Mit letzterer Methode erzielte er nun weit bessere Resultate, so dass er sich definitiv für dieselbe entschloss.

Auch Kaltenbach[2] geht, abgesehen von Placentarresten, die der Blutung wegen entfernt werden müssen, niemals in die Uterushöhle, um Eihautfetzen aus derselben zu entfernen. Er hält die Vagina durch wiederholte Ausspülungen aseptisch und sucht durch Ergotin die Loslösung des Zurückgebliebenen zu beschleunigen. „Der Erfolg dieses Verfahrens ist ein ausgezeichneter. Niemals habe ich Nachteile von zurückgebliebenen foetalen Eihüllen gesehen, und selbst

[1] Ahlfeld: Berichte und Arbeiten aus der Geburtsh. — gyn. Klinik zu Giessen 1883 u. Marburg 1885/87.

[2] Kaltenbach: Volkmanns Sammlung Klin. Vorträge Nr. 295.

die Wochenbetten von Luetischen, bei denen nahezu die ganze verdickte Decidua als geschlossener Sack zurückblieb, verliefen fieberlos."

Wertvolle statistische Angaben über die Eihautretention liefert Winkel.[1] Diese Berichte sind besonders deshalb interessant, weil sie, über eine Reihe von Jahren sich erstreckend, eingehen auf die Frage der Nachwehen und Blutungen im Wochenbett im Anschluss an retinierte Eihüllen. Im Jahre 1876 wurde unter 1058 Geburten 16 mal ein Zurückbleiben von Eihautresten konstatiert (1 Fall von Placentarretention muss hier ausser Acht gelassen werden). Daneben wurden nachgewiesen Nachwehen 51 mal, meist von kurzer Dauer, und Blutungen in 38 Fällen, wobei jedoch die Quantität nie so gross war, dass gefährliche Zustände herbeigeführt worden wären. Teilweise waren diese Nachwehen und Blutungen bedingt durch die erwähnten retinierten Eihautteile. Das Jahr 1877 brachte unter 1091 Geburten 35 mal ein Zurückbleiben der Eihäute im Uterus. „Grosse Bedeutung hatte diese Anomalie niemals." Nur waren sie teilweise die Ursache von den in 46 Fällen bemerkten Nachwehen und der bei 31 Wöchnerinnen konstatierten Blutabgängen. — Vom Jahre 1878 wird unter 1050 Geburten 22 mal Retention notiert, ferner bei 47 Wöchnerinnen Nachwehen und bei 24 Blutungen im Wochenbett.

Es ist also aus diesen Zahlen zu sehen, dass durchaus nicht immer Nachwehen und Nachblutungen den retinierten Eihäuten zur Last zu legen sind, dass vielmehr noch eine ganze Anzahl anderer Momente hierbei mitwirken können.

Auf Grund seiner genauen, zahlreichen Beobachtungen schreibt Winkel:[2] „Der Eihäute wegen, wenn

[1] Winkel: Berichte und Studien aus dem kgl. S. Entbindungs- und gynaekolog. Institut in Dresden.

[2] Winkel: Lehrbuch der Geburtshülfe 1889.

der Mutterkuchen vollständig entfernt ist, nochmals die Hand einzuführen oder gar ihretwegen allein, nach spontaner völliger Expulsion der Placenta, das halte ich für einen unnötigen, ja gefährlichen Eingriff, welchen ich meinen Assistenten jederzeit abgeraten und selbst niemals ausgeführt habe."

Als einen ganz entschiedenen Gegner eines irgendwie intensiveren Eingriffes nach Eihautretention erklärt sich Schwenke.[1] Er hält es für einen völlig ungerechtfertigten, durchaus falschen und geradezu gefährlichen Eingriff, nach Entfernung der Placenta nochmals einzugehen, um Eihautreste zu entfernen. Er geht sogar so weit, zurückgelassene Eihäute unter keinen Umständen auch nur für die geringste Temperatursteigerung verantwortlich zu machen und behauptet, dass, wenn bei Eihautretention sich Fieber einstellt, dasselbe nicht hierauf zu beziehen ist, sondern ebenso seine Erklärung findet, wie in jedem anderen Falle im Puerperium. Schwenke rät deshalb, völlig exspectativ zu verfahren und lässt „als letzte Instanz nur die Irrigation des Uterus zu, die gewiss höchst selten in Anwendung zu ziehen ist."

Reihlen[2] übte in 152 Fällen während der Jahre 1879—1886 beide Methoden abwechselnd, d. h. in 104 Fällen liess er die abgerissenen Eihäute im Uterus, während er dieselben in 48 Fällen manuell entfernte.

Er erzielte mit dem abwartenden Verfahren bessere Resultate als wie mit dem eingreifenden. Nur atonische Blutung darf nach ihm Indication zum Eingreifen sein. Sonst hat die Therapie sich auf die Application von Eis und Ergotin, Vaginal- und Uterusausspülungen zu beschränken.

[1] Schwenke: Über Chorionretention. Halle 1881.

[2] Reihlen: Zur Frage der Behandlung der Chorionretention; Archiv f. Gynaek. B. XXXI.

Velits[1] kommt zu folgenden Vorschriften:

1. Behufs Entfernung von zurückgebliebenen ganzen Eihäuten oder Eihautteilen darf nur bei strikter Indication (atonischer Blutung) in die Uterushöhle eingegangen werden.

2. Im Falle das Fehlen von Eihäuten oder Eihautteilen konstatiert ist, muss eine Scheidenuntersuchung vorgenommen werden und in der Cervix hängende Fetzen mit den Fingern oder der Polypenzange entfernt werden. Wenn diese Untersuchung negativ ausfällt, so muss von jedem weiteren Eingriff Abstand genommen werden.

Endlich seien noch Strauss[2] und Veit[3] angeführt, von denen ersterer unter Beifügung von 9 Fällen aus der Würzburger Frauenklinik jede eingreifendere Methode zur Entfernung retinierter Eihautstücke verwirft und ein rein exspectatives Verhalten empfiehlt, letzterer ebenfalls Eihautreste im Uterus lässt und eine etwaige Atonie infolge von Chorionretention nicht anders behandelt wissen will wie in allen anderen Fällen, nämlich durch Reibungen des Uterus, Secale cornutum etc.

Ich lasse nun den Bericht über die vom Jahre 1890—1900 (inclus.) unter ca. 5100 Geburten in der Würzburger Frauenklinik zur Beobachtung gelangten Fälle von Eihautretention folgen. Voraus schicke ich, dass nur solche Fälle Verwertung fanden, bei denen aus den Journalen mit Sicherheit zu ersehen war, dass die Eihäute mit der Nachgeburt nicht vollständig abgegangen waren. Sämtliche Temperaturangaben verstehen sich als Axillartemperaturen.

[1] Velits: A chorion — visszamaradás plentöséquénck és kezelésének kérdéséhez; (ref. in Frommels Jahresbericht 1890 pag. 205).

[2] Strauss: Über Retention der Eihäute. Würzburg 1890.

[3] Veit: Zur Pathologie und Therapie der Blutungen unmittelbar nach der Gebt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
I. E. Kath. 20 J.	I p.—Bei schwachen Wehen langsamer Geburtsverlauf. Temperatursteigerung während der Geburt auf 38.4; deswegen radiäre Incisionen in die Muttermundsränder. 1 cm langer Riss durch den unt. Teil der hint. Scheidenwand.	Placenta spontan. Ein Teil des Chorion ist im Uterus zurückgeblieben.	Normal. Höchste Temperatur 37.8.
II. S. Therese, 26 J.	I p. — Vor einem Jahre luetisch inficiert (Exanthem am Kopf und den unteren Extremitäten). Geburt in II. Schädellage. Kind reif, tot, beginnende Maceration.	$^1/_2$ h post part. Expression der Placenta. - Ganzes Chorion abgerissen und im Uterus zurückgeblieben.	Scheidenausspülungen; Spülwasser fast vollkommen klar. Lochialfluss sehr gering, von einem Abgang des zurückgebliebenen Chorionwirdnichts bemerkt. Höchste Temperatur 37.8. Bei der Entlassung Uterus gut involviert. — Nach späteremschriftlichem Bericht sollen nach dem Austritt aus der Anstalt noch reichliche Eihautfetzenausgestossen worden sein. Von dem zugezogenen Arzt wurden dieselben für Reste der Nachgeburt erklärt.
III. R. Sophie 31 J.	III p. — Allgemein zu enges u. rhachitisches Becken. Die beiden früheren Geburten durch Perforation u. Kranioklasie been-	$^1/_2$ h post part. Ausstossung d. ganz teigigen Placenta. Die Eihäute sind am Rande abgerissen u. im Uterus zurückge-	Täglich 2 mal Scheidenspülung mit 3% Carbolwasser. Vom 3. Tage an werden die Eihäute in kleinen Fetzen ausgestossen. Höchste Tempe-

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
	digt. Diesmal zur Frühgeburt auf Oktober bestellt. — Am 7. Sept. beginnt die spontane Frühgeburt des schon abgestorbenen Kindes. Geburt des maceriert. Foet. conduplicato corpore.	blieben. Uterusausspülung mit 2 Litern 3% Carbolwasser.	ratur (am Tage der Geburt) 38.0.
IV. G. Just. 24 J.	I p. — Wendung und Extraction wegen Nabelschnurvorfall. Cervixtamponade wegen Blutung aus einem 2 cm langen Cervixriss. Dammriss.	$^1/_2$ h p. p. Expression der Placenta. Eihäute zum Teil am Rande abgerissen.	Lochien in den ersten Tagen übelriechend und eitrig. 2—3 mal täglich Scheidenspülung. ($^1/_{4000}$). Höchste Temperatur 38.0.
V. Ö. Anna 22 J.	I p. — Frühgeburt (IX. Monat) im Wagen, der sie in die Klinik führen sollte.	Placenta marginata. Eihäute unvollständig.	Höchste Temperatur 37.5.
VI. Dr. Maria 22 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Placenta spontan. Eihäutezerrissen; ein ziemlich grosser Teil des Chorion bleibt im Uterus zurück.	Am 2. Tage geht ein grosser Eihautfetzen mit den Lochien ab. Höchste Temperatur 37.1.
VII. N. Marg. 28 J.	II p. — Anlegen des Porceps bei I. Schädellage wegen Wehenschwäche und schlechten Herztönen des Kindes.	Spontan. Placenta biloba. Eihäute nicht vollständig.	Höchste Temperatur 37.3.
VIII. B. Marg. 25 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage. Dammriss.	$^1/_2$ h p. p. Expression d. Placenta wegen Blutung. Grosse Teile d. Chorion sindzurückgebl.	Am 1. Tage Abgang des retinierten Chorion mit den Lochien. — Höchste Temperatur 37.5.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
IX. H. Kath. 23 J.	I p. — Wurde im Verkehr mit dem Vater des Kindes luetisch inficiert. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Spontan. — Vom Chorion ist ein grösseres Stück zurückgeblieben.	2h p. p. tritt eine ziemlich starke Blutung infolge Erschlaffung des Uterus ein; dieselbe wird durch Reiben des Uterus u. Ergotin zum Stehen gebracht. Am 6. u. 7. Tage gehen die Teile ab. — Höchste Temperatur 37.6.
X. M. Anna 20 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage. Dammriss.	Wegen starker Blutung Placenta exprimiert. Placentae succenturiatae. Eihäute zerrissen. Ein Teil des Chorion fehlt.	Am Abend des 5. Tages Temperatursteigerung auf 38.2; Lochien übelriechend, Uterus empfindlich, in Nabelhöhe. Secale cornutum, Scheidenausspülungen. 6. Tag: Die Eihäute haben sich abgestossen; Abendtemperatur 38.0; Scheiden- und Cervixausspülung; Uterus in der Mitte zwischen Nabel u. Symphyse. 7. Tag: Temperatur 37.4. Bei der Entlassung am 10. Tage Geschlechtsteile gut zurückgebildet, Fundus uteri 2 Querfinger über der Symphyse.
XI. W. Marie 21 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Nach der Ausstossung des Kindes fängt es sofort zu bluten an; trotz Massage des Uterus steht die Blutung nicht, die	Der Abgang des Chorion wurde nicht beobachtet. Da die Wöchnerin aber andauernd starke Diarrhöen hatte, so ist es wahrscheinlich ge-

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
		Nachwehen sind sehr schwach. Es wird schliesslich der Credé'sche Handgriff angewandt, derselbe gelingt erst bei gleichzeitigem starken Ziehen an der Nabelschnur. Placenta zeigt einen Margo u. einen keilförmigen Randinfarkt. Chorion vollständig zurückgeblieben.	legentlich derselben einmal abgegangen. Höchste Temperatur 37.4.
XII. S. Marie 30 J.	III p. — Während der Schwangerschaft öfter Blutungen. Sehr rasche Geburt eines kleinen Kindes.	Placenta wird zugleich mit dem rasch austretenden Kinde geboren. Am Rande derselben ältere Fibringerinnsel. — Die Eihäute sind auf einer Seite dicht am Rande abgerissen.	Am 7. Tage abends klagt Puerpera über Schmerzen in der rechten Thoraxhälfte und der Lendengegend; Temp. 38.1, an den Genitalien nichts abnormes, die Brüste sind weich; auch der Percussions- u. Auscultationsbefund der Lungen ist negativ; dagegen ist die Muskulatur in der Lendengegend und entsprechend den unteren Rippen sehr druckempfindlich. Auf Natr. salicyl. lassen die Schmerzen nach. Nach einigen Tagen verschwinden Schmerzen und Fieber vollständig. (Muskelrheumatismus). Genitalbefund war stets völlig normal.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
XIII. K. Marg. 28 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	$^1/_2$ h p. p. Expression d. Placenta weg. Blutung mit ziemlicher Kraftanwendung, Plac. marginata. Die Eihäute fehlen auf etwa $^3/_4$ des Umfanges, direkt am Rande abgerissen.	Höchste Temperatur (einmal) 37,8.
XIV. Sch. Marie 17 J.	I p. - Schwangerschaft verlief normal. Bald nach dem Austritt des Kindes treten typische eclamptische Anfälle auf; 0.02 Morphium subcutan, Bad mit folgender heisser Einpackung.	Placenta wurde wegen des eclamptischen Anfalles durch „Credé“ entfernt. — Eihäute nicht ganz vollständig.	Am 5. Tage abends 37.8, Lochien leicht übelriechend, Allgemeinbefinden nichtgestört, Scheidenspülungen, Secale. Die Lochien bleiben stark übelriechend und reichlich, dabei gehen Eihautfetzen ab. — 11. Tag: Abendtemperatur 38.6. Nachdem bei der Ausspülung besonders reichliche Eihautfetzen abgegangen sind, bleibt die Temp. dauernd normal.
XV. O. Maria 31 J.	XI p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Placenta spontan. Eihäute sind rings am Rande abgerissen und fehlen fast vollständig.	Am 5. Tage Abgang der Eihäute in grossen Fetzen. Höchste Temperatur 37.1.
XVI. E. Kunig. 30 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage. Dammriss.	Placenta $^3/_4$ h p. p. spontan. Eihäute fehlen teilweise.	Am 4. Tage Lochien übelriechend; 2 mal täglich Scheidenausspülungen. 6. Tag: 37.8, bez. 37.9, Lochien übelriechend; bei der Ausspülung gehen einige Eihautfetzen

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
			ab. Am 8. Tage Abfall der Temperat.
XVII. Z. Elise 24 J.	I p. — Durch Druck auf den Uterus wird das stark macerierte und aufgeweichte Kind (IX. Monat) geboren.	Spontan, ohne Eihäute.	Höchste Temperatur 37.8.
XVIII. B. Sophie 36 J.	VI p. — Spürt seit 14 Tagen kein Leben der Frucht mehr. Seit einigen Wochen Zeichen der Nephritis. Nach Einlegen eines Kolpeurhynters zur Einleitung der Frühgeburt erfolgt die Geburt eines dem IX. Monat entsprechenden, weitgehend macerierten Kindes in Steisslage.	Placenta folgt unmittelbar der Frucht. Eihäute nicht vollständig.	Am 9. Tag Abgang übelriechender Eihautfetzen ohne Temperaturerhöhung; Scheidenspülung. Im Urin andauernd Albumen. Höchste Temperatur 37.2.
XIX. Kl. Anna 21 J.	I p. — Normale Geburt.	Placenta $^1/_2$ h p. p. spontan.	Nach dem Austritt der Placenta sehr erhebliche atonische Nachblutung, die trotz Uterusmassage u. Ergotininjektionen nicht zu stillen ist. Es wird deshalb ein zurückgebliebener Eihautfetzen entfernt und der Uterus mit 6 Litern heisser Lysollösung ausgespült, worauf der Uterus sich contrahiert u. die Blutung steht.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
XX. L. Rosine 23 J.	I p. — Geburt des Kindes capite galeato.	Spontan. Eihäute nicht vollständig.	Höchste Temperatur 37.0.
XXI. L. Barb. 27 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Spontan. Eihäute nicht vollständig.	Höchste Temperatur 37.4.
XXII. B. Eva 23 J.	I p. — Normale Geburt (IX. Monat) in I. Schädellage. Dammriss.	Nachdem 2 h p. p. die Placenta noch nicht gelöst ist und keine Blutung eintritt, werden 2 Spritzen Ergotin gegeben u. Credé's Handgriff erfolglos angewendet. Da keine Blutung eintrat, blieb die Entbundene die Nacht über ruhigliegen. Am nächsten Morgen wird die Expression noch 2 mal vergebens versucht. Hierauf wird zur manuellen Lösung der total adhaerenten Placenta geschritten. — Die Eihäute bleiben teilweise zurück.	Höchste Temperatur 37.4.
XXIII. A. Maria 23 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Sofort nach der Geburt des Kindes folgt die Placenta, die Eihäute folgen einem mässigen Zuge. — Mässiger Defekt des Chorion.	Höchste Temperatur 37.5.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
XXIV. D. Anna 23 J.	I p. — Wegen Wehenschwäche Anlegen d. Zange bei II. Schädellage.	Spontan. Es fehlt ein kleiner Teil d. Eihäute.	Am Tage nach der Geburt 37.9. — Abgang der Eihautfetzen konstatiert. Bei der Entlassung Uterus noch mässig vergrössert, er liegt in geringer Retroversionsstellung. Kein Ausfluss. Keine Druckempfindlichkeit.
XXV. G. Anna 23 J.	II p. — Bei der 1. Geburt wurde die Placenta manuell gelöst. — Normale Geburt in II. Schädellage.	$^1/_4$ h p. p. beginnt es zu bluten. Nachdem ca. 650 ccm Blut verloren waren, wird Credé's Handgriff zunächst ohne, dann in Narkose stets ohne Erfolg angewandt. Darum wird die manuelle Lösung der an der linken Seite des Corpus und besonders an der linken Tubenecke adhaerenten Placenta vorgenommen. Eihäute fehlen zum grössten Teile.	Höchste Temperatur 37.5.
XXVI. N. Marg. 23 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage. Dammriss.	Spontan. Eihäute zerfetzt.	Während des Wochenbettes gehen Eihautreste ab. Höchste Temperatur 37.6.
XXVII. E. Karol. 23 J.	III p. — Geburt eines lebend. Kindes vom VII. Monat i. II. Steisslage.	Nach der Geburt des Kindes zunächst alles normal. 1 h spä-	Höchste Temperatur 37.4.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
		ter zeigt sich bei leichtem Druck auf den Uterus, dass eine mässige Blutung hinter der Placenta stattgefunden hat. Da die Blutung anhält, wird die Placenta durch wiederholten energischen Handgriff, der durch die Kleinheit des Uterus wesentlich erschwert ist, exprimiert. — Die Eihäute fehlen zum grössten Teile.	
XXVIII. S. Julie 20 J.	I p. — Geburt schnell spontan.	Placenta spontan. Ein kleiner Fetzen Eihäute reisst ab.	Höchste Temperatur 37.0.
XXIX. D. Barb. 22 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Spontan. Chorion und Decidua fehlen zum grössten Teile.	Am 5. Tage Abgang der Eihäute. Höchste Temperatur 37.6.
XXX. W. Anna 26 J.	II p. — Bei der ersten Geburt erhebliche atonische Nachblutung. Normale Geburt in I. Schädellage.	Post partum, ziemlich starke Blutung bis zur Geburt der Placenta, mässige Blutung auch nach derselben. Heisse Scheidenspülung, Ergotin. Eihautreste zurückgeblieben.	Am Morgen des 4. Tages: 38.8, ohne Frost; Uterus gross, starke Lochien, Abgang von grossen Eihautresten; Abendtemper. 39.4. Ausspülung, Ergotin. 5. Tag; Abendtemp.: 38.6, dann normal.
XXXI. M. Barb. 25 J.	II p. — Plattes rhachitisches Becken. — Kommt zur Klinik, nach-	Spontan. Eihäute nicht vollständig.	Nach der Geburt Uterusausspülung. Höchste Temp. (1. und 2. Tag) 37.8.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
	dem sie vorher, nach ihren Angaben ca. ein Dutzend mal ohne Desinfektion untersucht worden war. Vorfall der pulslosen Nabelschnur. Da der Kopf trotz kräftiger Wehen nicht eintritt, wird zur Perforation geschritten. Cervixriss.		
XXXII. Sch. Rosa 25 J.	I p. — Kommt zur Klinik mit einem Kistchen, in dem ein Foetus vom VI. Monat liegt, der nach ihrer Angabe eben spontan ausgestossen wurde.	Placenta soll ebenfalls spontan abgegangen sein. Scheidenspülung.	Am 4. Tage Ausstossung von Eihautfetzen. Höchste Temperatur 37.3.
XXXIII. F. Gretch. 24 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage. Dammriss.	Spontan. Ein Teil der Eihäute fehlt.	Am Morgen des 4. Tages werden grosse Eihautteile vor der Vulva liegend gefunden. Höchste Temperatur 37.2.
XXXIV. O. Barb. 23 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage. Dammriss.	Spontan. Chorion unvollständig.	Höchste Temperatur 37.4.
XXXV. U. Ursula 24 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Spontan. — Chorion fehlt zum grössten Teile.	Höchste Temperatur (1. u. 2. Tag) 37.8.
XXXVI. B. Gretch. 29 J.	III p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Spontan. — Stellenweise fehlen kleine Teile d. Chorion.	Höchste Temperatur (1. Tag) 37.8.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
XXXVII. Ö. Regina 21 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Spontan. — Eihäute reissen ab.	Am 5. u. 6. Tage 38 0; Abgang von Eihautfetzen.
XXXVIII. E. Anna 28 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Placenta 1 h p. p. wegen starker Blutung exprimiert. Secale. Retentio chorii.	Höchste Temperatur (8. Tag) 37.8.
XXXIX. W. Anna 24 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Spontan, — Eihäute fehlen bis auf einen kleinen Fetzen.	Höchste Temperatur 37.7.
XXXX. Sch. Marg.	III p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Placenta wegen Blutung durch Credé'schen Handgriff entfernt. Eihäute unvollständig.	Am 1. Tag 37.9.
XXXXI. K. Marg. 35 J.	III p. — Kommt mit einer Temp. von 37,8, Puls 136 zur Klinik. Ausserhalb der Klinik mehrmals innerlich untersucht u. vergebliche Wendungsversuche. Plattes rhachitisches Becken; verschleppte Querlage II a. Totes Kind; tetanus uteri. — Sehr schwierige Decapitation und Extraction in Narkose.	Placenta folgt spontan. Eihäute zerfetzt u. unvollständig.	Je einmal 38.1 u. 38.4.
XXXXII. T. Ida 30 J.	II p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Spontan. — Eihäute unvollständig.	Höchste Temperatur 37.4.
XXXXIII. G. Marg. 37 J.	II p. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Spontan. — Eihautreste zurückgeblieben.	Höchste Temperatur 37.8. — Am 9. Tage Abgang der Eihäute.

Name	Anamnese und Geburtsverlauf	Nachgeburt	Wochenbett
XXXXIV. E. Lina 27 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage.	Expression wegen Blutung. Eihäute zerfetzt, ein Teil zurückgeblieben.	2 Spritzen Ergotin u. heisse Scheidenspülung sofort nach der Expression der Placenta. — Höchste Temperatur 37.8.
XXXXV. H. Anna 24 J.	I p. — Normale Geburt in I. Schädellage. Dammriss.	Spontan. — Eihäute zerfetzt, Retentio chorii.	Geringe Nachblutung; 2 Spritzen Ergotin, heisse Scheidenspülung. — Einmal 38.3, sonst normal.
XXXXVI. H. Math. 25 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Placenta spontan. Eihäute nicht ganz vollständig.	Höchste Temperatur 37.3.
XXXXVII. Ö. Anna 26 J.	I p. — Normale Geburt in II. Schädellage.	Spontan. Retentio chorii.	Höchste Temperatur 37.6.

Betreff der Erwägungen über die aetiologischen Momente für das Zustandekommen einer Eihautretention, die sich aus vorstehenden Geburtsgeschichten ergeben, verweise ich auf das pag. 9—11 Gesagte.

Legen wir bei Betrachtung dieser Übersicht das Princip zu Grunde, dass 37.9° (C.) die Grenze zwischen normaler und fieberhafter Temperatur im Wochenbette angebe, also 38.0 als erste fieberhafte Temperatur gelte, so ergibt sich, dass unter 47 Fällen nur in 9 Fällen diese Grenze überschritten wurde (III, IV, X, XII, XIV, XXX, XXXVII, XXXXI, XXXXV). Doch auch von diesen 9 Temperaturerhöhungen müssen wir bei vorurteilsloser Überlegung noch einige, als nicht durch die retinierten Massen verursacht, ausscheiden, indem bei Nr. IV als weit plausiblere Erklärung für das Fieber die vorgenommene Wendung und Extrak-

tion mit Cervix- und Dammriss herangezogen werden muss, in Nr. XII offenbar der eingetretene Muskelrheumatismus die Temperatur in die Höhe trieb. Die Anamnese im Fall XXXXI sagt deutlich, dass die 2 maligen Temperatursteigerungen im Wochenbett auf die schon ausserhalb der Klinik vorgenommenen vergeblichen Wendungsversuche zurückzuführen sind. Es bleiben somit nur 6 Fälle, bei denen wir für die Temperaturerhöhung die retinierten Eihäute als Ursache annehmen können. Erinnern wir uns dabei noch, dass im Puerperium nicht selten höhere Temperaturen beobachtet werden ohne nachweisbare Ursache, so werden wir sagen müssen, dass bei einer manuellen Entfernung der Reste wohl kaum eine solch geringe Zahl von fieberhaften Wochenbetten hätte erzielt werden können.

Aber auch rein theoretische Überlegungen müssen uns veranlassen, bei Eihautretention uns abwartend zu verhalten. Nachdem uns Semmelweis und die späteren, auf der von ihm geschaffenen Grundlage arbeitenden Autoren gezeigt haben, worin das Wesen des Puerperalfiebers bestehe, müssen wir die Berührung der Innenfläche des frischentbundenen Uterus, der schliesslich nur eine grosse Wundfläche darstellt, als etwas sehr Bedenkliches ansehen. Steht man allerdings auf dem Standpunkt von Schultze,[1] der als selbstverständlich ansieht, dass die Finger der Hebamme und jedes Geburtshelfers (vom Standpunkt der Aseptik) als unschädlich betrachtet werden dürfen, oder hält man mit Spiegelberg[2] die Furcht vor der Infektionsgefahr für thöricht, dann wäre allerdings nicht einzusehen, weshalb wir uns nicht den Luxus erlauben sollten, unsere Hand in den Uterus einzuführen. Allein

---

[1] Schultze: Deutsche med. Wochenschrift 1880 Nr. 52.
[2] Spiegelberg: Deutsche med. Wochenschrift 1881.

thatsächlich sind wir doch noch nicht so weit, dass wir unsere Hände mit Sicherheit steril und dadurch unschädlich machen können und nach den neueren zahlreichen Untersuchungen zu schliessen, dürfte dies überhaupt noch lange ein „pium Desiderum“ bleiben. Die Gefahr einer intrauterinen Manipulation nach der Geburt ist also eine sehr grosse. Von dieser Überzeugung ausgehend haben wir es schon längst uns zum Grundsatz gemacht, alle Untersuchungen der Kreisenden und Gebärenden auf das notwendigste Mass zu beschränken und uns jedes inneren Eingriffes während und nach der Geburt, soweit es irgendwie möglich und erlaubt ist, zu enthalten.

Es fragt sich nun, sind die Gefahren, denen die Wöchnerin bei Zurücklassung der Eihautreste ausgesetzt ist, nicht noch grösser?

Übersehen wir die Wochenbettsverhältnisse in unserer Statistik, so ist zunächst zu konstatieren, dass eine irgendwie erheblichere Störung des Allgemeinbefindens der betreffenden Frauen in keinem einzigen Falle durch die retinierten Eihäute veranlasst wurde. Wie wir gesehen haben, konnte allerdings eine geringe Temperatursteigerung als Folge der verhaltenen Massen in 6 Fällen aufgefasst werden. Auch traten bei verschiedenen Wöchnerinnen reichliche, übelriechende Lochien auf. Allein diese Störungen sind doch so gering, dass wir uns dadurch nicht veranlasst fühlen dürfen, uns einer eingreifenderen Therapie zuzuwenden, besonders wenn wir bedenken, dass die Temperatursteigerungen immer nur gering und kurzdauernd, durchaus nicht den Charakter des septischen Fiebers zeigen, ferner Qualität und Quantität der Lochien überhaupt bedeutenden Schwankungen unterliegt.

Wichtiger zu beurteilen sind die Nachblutungen, die von allen Autoren erwähnt werden und die auch wir in einzelnen Fällen notiert finden. Allein wollte

man in jeder derartigen Nachblutung eine Indication zur manuellen Herausbeförderung der retinierten Teile sehen, so müsste man mit weit mehr Berechtigung zur manuellen Placentarlösung schreiten in allen Fällen, in denen nach der Geburt des Kindes eine Blutung aus dem Uterus sich einstellt. Und doch ist bekannt, dass wir mit dieser Operation selbst bei starken Blutungen sehr lange warten und uns zu derselben erst entschliessen, nachdem alle sonstigen Hilfsmittel versagt haben, da wir uns einerseits der grossen Gefahr eines solchen Eingriffes bewusst sind, indem der Uterus der frisch entbundenen Frau wie kaum eine andere Wundfläche geeignet ist, eingeführten Keimen einen günstigen Nährboden zu liefern und die gebildeten Toxine aufs schnellste zu resorbieren, andererseits uns eben auch andere wertvolle Mittel zur Verfügung stehen, den Uterus zur Contraktion zu bringen und dadurch der Blutung Herr zu werden.* So sehen wir denn auch aus unseren Geburtsgeschichten, dass die Nachblutungen infolge Eihautretention sich durch geeignete Massnahmen ohne Einführen der Hand in den Uterus mit Ausnahme eines Falles immer stillen liessen, ohne dass den betreffenden Frauen aus dem Blutverluste irgend welcher Nachteil erwachsen wäre, wie ja bekanntlich Gebärende überhaupt Blutverluste selbst stärkeren Grades auffallend leicht ertragen. Dass natürlich in seltenen Fällen einmal unsere gewöhnlichen Mittel versagen, und wir dann genötigt sein können, wie in Fall XIX, den Eihautfetzen mit der Hand aus dem Uterus zu holen, darf eben nur als eine Ausnahme von der Regel angesehen werden, auf keinen Fall aber uns das Recht geben, in jeder Nachblutung infolge zurückgebliebener Eihautstücke eine Indication zur manuellen Lösung derselben zu erblicken.

* Winkel: Unter 3500 Geburten war 8 mal Placentarlösung nötig; von diesen 8 Frauen starben 3.

Was die Nachwehen betrifft, welche durch die im Uterus befindlichen Eihautreste in manchen Fällen ausgelöst werden, so muss man immer im Auge behalten, dass dies ja doch nur eine Reaktion des Uterus auf den in ihm befindlichen Fremdkörper ist, wodurch er sich selbst auf die natürlichste und gefahrloseste Weise desselben entledigt.

Es soll endlich nicht ganz in Abrede gestellt werden, dass Retention von Eihäuten auch einmal zu geringen Graden von Endometritis führen kann. Allein auch in solchen Fällen muss man sich jedes Eingriffes enthalten, da man, wie Schröder betont, mit Recht eine baldige spontane Beendigung des Processes annehmen darf.

Nun könnte man ja schliesslich noch einwerfen, dies seien nur theoretische Überlegungen, welche mir die Gefahr des aktiven Vorgehens grösser erscheinen liessen als jene bei passivem Verhalten. Es seien ja doch auch die Resultate bei der manuellen Entfernung der Reste im allgemeinen gute. Da möchte ich zunächst erwidern, dass die Resultate, die bei unserem abwartenden Verhalten erzielt wurden, zum mindesten nicht schlechter sind. Andererseits sind Erfolge, wie sie Hildebrandt* mit der aktiven Behandlungsweise erzielte, nichts weniger als ermunternd, da alle 7 Wöchnerinnen, bei denen mit der Hand das Chorion gelöst wurde, an Endometritis oder Parametritis erkrankten und eine von ihnen starb. Vor allem aber ist doch zu bedenken, dass jene guten Resultate bei aktiver Methode gewonnen wurden in gut geleiteten Gebärhäusern, von mit der Technik der Desinfektion wohl vertrauten Operateuren. Wesentlich schlechter würde sich jedoch die Sache gestalten, wenn man dem praktischen Arzt ein solches Vorgehen empfehlen wollte.

* Hildebrandt: Bericht über die Ereignisse aus der Königsberger Klinik 1874—1877.

der oft unter den schwierigsten, von dem Ideal der Aseptik und Antiseptik weit entfernten Verhältnissen diesen Eingriff vornehmen müsste.

Es geht also aus dem Vorstehenden zur Genüge hervor, dass ein Vergleich zwischen den Gefahren der eingreifenden und der abwartenden Methode bei Eihautretention immer zu Gunsten letzterer ausfallen muss. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass wir völlig unthätig sein sollen. Wir werden zunächst nach dem Grundsatze, dass es leichter ist, Krankheiten zu verhüten als zu heilen, durch möglichst sparsame Anwendung der Expressio placentae nach Credé einem Zurückbleiben von Eihautteilen vorzubeugen suchen. Dass man schon dadurch sehr viel erreichen kann, habe ich oben auseinandergesetzt. Sind dennoch Teile zurückgehalten worden, so werden wir durch Anregung der Contraktion des Uterus diese zur Ausstossung zu bringen suchen und besonders einer eventuellen Nachblutung vorbeugen, beziehungsweise dieselbe stillen. Durch Massage des Uterus, Gaben von Secale cornutum, heisse Scheiden- und Uterusausspülungen wird man zum Ziele gelangen. Endlich wird es sich häufig empfehlen, während des Wochenbettes öfters durch Scheidenirrigationen mit einem Desinficiens die Lochien zu entfernen und die Scheide möglichst keimfrei zu machen.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Hofmeier, spreche ich auch an dieser Stelle für die freundliche Überlassung des Themas und die gütige Übernahme des Referates meinen besten Dank aus.

Ebenso danke ich dem Assistenzarzt an der kgl. Universitäts-Frauenklinik, Herrn Dr. Schreiber, für die freundliche Unterstützung bei der Durchsicht der Geburtsgeschichten.

Litteraturverzeichnis.

1. Archiv für Gynaekologie 17, 28, 31, 42, 55.
2. Centralblatt für Gynaekologie 1881 Nr. 7.
3. Monatsschrift für Geburtskunde 1861 Bd. 17.
4. Monatsschrift für Geb.- u. Frauenkrankheiten 1857 Bd. 9.
5. Zeitschrift für Geb.- u. Frauenkrankheiten 1876 Bd. 1.
6. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie 28.
7. Berliner klin. Wochenschrift 1880.
8. Deutsche med. Wochenschrift 1880, 1881.
9. Münchener med. Wochenschrift 1900.
10. Ahlfeld: Berichte und Studien aus der geburtsh.-gynaekol. Klinik zu Giessen und Marburg.
11. Fritsch: Grundzüge der Pathologie und Therapie des Wochenbettes 1884.
12. Frommel's Jahresbericht 1890.
13. Graetz: Über die Verhaltung des Chorions. Berlin 1874.
14. Hildebrandt: Bericht über die Ereignisse aus der Königsberger Klinik 1874.
15. Huber: Über Chorionretention, Ursache und Behandlung derselben. Basel 1890.
16. Kaltenbach: Volkmann's Sammlung klinisch. Vorträge Nr. 295.
17. Schröder: Lehrbuch der Geburtshülfe.
18. Schwenke: Über Chorionretention. Halle 1881.
19. Strauss: Über Retention der Eihäute. Würzburg 1890.
20. Winckel: Berichte und Studien aus dem Kgl. Entbindungs- und gynaekolog. Institut in Dresden 1876, 1877, 1878.
21. Winckel: Lehrbuch der Geburtshülfe.
22. Winckel: Pathologie und Therapie des Wochenbettes.
23. Witte: Über die Behandlung zurückgebliebener Eihautreste nach normalen Geburten. Berlin 1881.

Lebenslauf.

Ich Hans Völker, bayerischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 18. Februar 1878 zu Würzburg als Sohn des Schmiedmeisters Martin Völker. Nach Besuch der Volksschule und des humanistischen Gymnasiums erwarb ich mir am 14. Juli 1896 das Reifezeugnis in Würzburg und bezog im November 1896 die Universität zu Würzburg. Hier legte ich am Ende des vierten Semesters die ärztliche Vorprüfung ab. Nach einem Studium von weiteren fünf Semestern unterzog ich mich in Würzburg der ärztlichen Staatsprüfung und wurde am 5. Juli 1901 als Arzt approbiert. Vorstehende Dissertation habe ich unter der Leitung des Assistenzarztes an der kgl. Universitätsfrauenklinik, Herrn Dr. Schreiber, verfasst.